


الموسم الدراسي 15/16 الأسمن الأول	مادة علوم الحياة والأرض الفرض الكتابي المحروس 2	الثانوية الإعدادية أحمد الراشدي تطوان الأستاذ : صالح بركاني	
النقطة : $\frac{20}{20}$	تاريخ الإنجاز 07.10.16/2016 مدة الإنجاز : ساعة واحدة	الإسم : محمد العباسي القسم : الرقم : 7	

تمارين : إسترداد المعارف : 8 ن

1) إرط كل عنصر بدوره في وظائف الإقتيات ؟ 3 ن

نقل الدم من القلب الى الأعضاء .	القصبات و القصببات
تتم داخلها التبادلات الغازية التنفسية بين الهواء والدم .	الشرايين والشريينات
تجعل الدم يجري في اتجاه واحد .	الأسناخ الرئوية
إيصال الهواء الى الأسناخ الرئوية و إخراجة .	الخضاب الدموي
إرجاع الدم من الأعضاء الى القلب .	الصميمات
نقل الغازات التنفسية في الدم .	الأوردة والوريدات

3

2) أنكرمثالين مما يلي : 2 ن

حاجيات الخلايا .	أخطار تهدد الجهاز التنفسي	غازات تنفسية	خلايا دموية
عوامل العدوى	التدخين	غازات التلوث كالمبيدات	كرومات كبريتات
تلوث الهواء	تلوث الهواء	غازات أكاسيد الكبريت	كرومات بيضاء

2

3) صحح الاقتراحات الخاطئة التالية . 1 ن

الإقتراحات	التصحيح
في الأسناخ الرئوية ينتقل O2 من الدم الى الهواء .	هو ينتقل من الهواء الى الدم .
ينتقل CO2 من الدم الى الأنسجة .	ينتقل من الدم الى الأنسجة .
دم مترسب هي قطرة من الدم مفروشة فوق صفيحة زجاجية .	بطاخة دموية هي عطر بعد الدم من وشفة حرة صفيحة زجاجية
الكريات البيضاء أكبر عددا من الكريات الحمراء في الدم .	الكريات البيضاء أصغر عددا من الكريات الحمراء

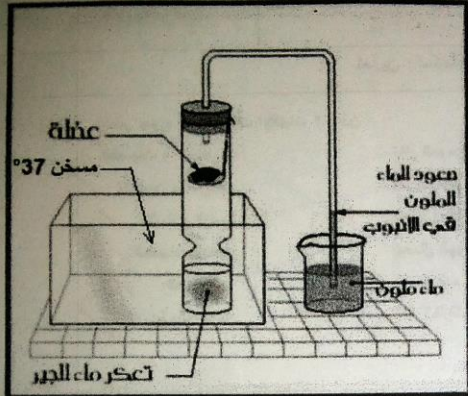
1

4) أتمتعينة الفقرة التالية حول طريقة تحضير دم مترسب : 2 ن

نأخذ عينة من الدم في أنبوب إختبار ، ثم نظيف إليها مادة مائعة لتتسبب الدم ، ثم نترك الدم يستقر فنلاحظ أنه ينفصل الى جزئين ، جزء يسمى والكريات البيضاء والصفائح الدموية أسفل أنبوب الإختبار وهي الكريات الحمراء .

2

التمرين الأول : : لاحظ هذه الوثيقة وأجب على الأسئلة التالية :



1- لماذا قمنا بهذه التجربة ؟ 2ن
 لتفسير تفسر تغير ماء الجير وصعود الماء الملون ؟ 2ن
 تقوم بها العضلة داخل جسم الإنسان

2- كيف تفسر تغير ماء الجير وصعود الماء الملون ؟ 2ن
 يتكون ماء الجير من $Ca(OH)_2$ والعضلة تفرج CO_2 الذي يتحد مع ماء الجير مكوناً $CaCO_3$ الذي يترسب في الماء.
 3- لماذا يجب استعمال عضلة طرية و مسخن مائي في هذه التجربة 2ن
 للحصول على نسبة الطرود التي يتم فيها التبادل الغازية التنفسية داخل جسم الإنسان في خلية للحصول على درجته الحراري (37) وعضلة طرية لأنها قادرة على إنتاج الطاقة

التمرين 2 لاحظ الجدول التالي و أجب على الأسئلة :

الدم الخارج من العضو	الدم الداخل الى العضو	
15	20	نسبة ثنائي الأوكسجين
53	49	نسبة ثنائي أكسيد الكربون
70	90	نسبة مواد القيت

1- ماهي القياسات التي يعطيها هذا الجدول ؟ 1.5ن
 نسبة ثنائي الأوكسجين ونسبة ثنائي أكسيد الكربون ونسبة مواد القيت في الدم الداخل والدم الخارج من العضو

2- قارن نسبة ثنائي الأوكسجين و نسبة ثنائي أكسيد الكربون و مواد القيت في الدم الداخل و الخارج من العضو 3ن
 نسبة ثنائي الأوكسجين في الدم الداخل أكبر من نسبة ثنائي أكسيد الكربون في الدم الخارج من العضو
 نسبة ثنائي أكسيد الكربون في الدم الداخل أكبر من نسبة ثنائي أكسيد الكربون في الدم الخارج من العضو
 نسبة مواد القيت في الدم الداخل أكبر من نسبة مواد القيت في الدم الخارج من العضو

3- كيف تفسر هذه الإخلاف بين الدم الداخل و الخارج من العضو 1.5ن
 على مستوى الخلية يتم التنفس الهوائي وهو استهلاك O_2 وإنتاج مواد القيت CO_2 في سويد طاقة يتم حملها في أنسجة الدم التي تفرج CO_2 في الدم. لهذا ارتفعت نسبة CO_2 ونسبة مواد القيت في الدم الخارج. فالدخول استهلك جزء منها وترد كمية CO_2 ففاضرت حثها في الدم